



TITLE:

成熟睾丸ノ同種他家移植ト網狀織
内被細胞系統填塞ノ影響 (II) 墨汁並
ビニ朱汁注入ノ場合

AUTHOR(S):

浅野, 芳登

CITATION:

浅野, 芳登. 成熟睾丸ノ同種他家移植ト網狀織内被細胞系統填塞ノ影響
(II) 墨汁並ビニ朱汁注入ノ場合. 日本外科宝函 1935, 12(4): 951-967

ISSUE DATE:

1935-07-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/204314>

RIGHT:

日本外科寶函 第12卷 第4號
ARCHIV FÜR JAPANISCHE CHIRURGIE

XII. BAND, HEFT 4.

原 著

成熟睪丸ノ同種他家移植ト網狀織内
被細胞系統填塞ノ影響

(II) 墨汁並ビニ朱汁注入ノ場合

京都帝國大學醫學部外科學教室(磯部教授指導)

醫 學 士 淺 野 芳 登

Ueber den Einfluss der Blockierung des Retikuloendo-
thelialsystems auf die homoioplastische
Transplantation des reifen Hodens

(II) Einspritzung von Tusche

Von

Dr. Y. Asano

[Aus der II. Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto

(Prof. Dr. K. Isobe)]

Die Wirkung der Blockierung durch die intravenöse Einspritzung von Tusche, und zwar in verschiedenen Mengen und verschiedener Anzahl von Injektionen, auf die darauffolgende homoioplastische Transplantation unterscheidet sich so gut wie nicht von der der Trypanblaulösung.

Aus den Resultaten dieser verschiedenen Versuche geht hervor, dass es sich bei der Blockierung des Retikuloendothelialsystems um keine entschiedene Bedingung zur Einheilung der Transplantationsstücke bei der homoioplastischen Transplantation des reifen Hodens handelt.

目 次

I 緒 言	IV 朱汁注入成熟家兎へノ成熟 睪丸同種他家移植
II 實驗方法並ビニ材料	1 實驗成績
III 墨汁注入成熟家兎へノ成熟 睪丸同種他家移植	2 所見概括
1 實驗成績	V 總括並ビニ考按
2 所見概括	VI 結 論

I 緒 言

余ハ冀ニ成熟家兎ヘ成熟睪丸ノ同種他家移植ヲ行ヒ、其ノ實驗成績陰性ナルヲ經驗シタルヲ以テ、更ニ此ノ際被移植動物ノ網狀織内被細胞系統填塞ヲ施セバ移植組織ニ如何ナル影響ヲ及ボスカヲ識ラント欲シ、¹「トリパン」青液ノ靜脈内注入家兎ニ就テ同様ノ移植實驗ヲ試ミタルニ、移植睪丸ハ其ノ生存及ビ吸收現象ニ於テ對照ニ比シ幾分好影響アリシニ止マリ、生著治癒ハ遂ニ期待スルヲ得ザリキ。蓋シ²「トリパン」青ノ如キ色素ノ1—2回ノ操作ニヨル網狀織内被細胞系統ノ填塞ガ果シテ幾許程度迄完全ナルヤハ疑問トスル處ニシテ、而カモ色素ニヨル填塞ハ凡ソ2週間ヲ出デズシテ其ノ效果ヲ失フモノナリトサヘ言ハル。從テ該系統ノ填塞ヲ充分ナラシメ且ツ是レヲ維持センニハ、色素注入ヲ引續キ繰リ返ヘスヲ要スベシ。然レ共³「トリパン」青ノ如キ比較ノ無害ナリト言ハルル色素ト雖モ、是レガ連續注入ハ單ナル網狀織内被細胞系統填塞ノ意義ノミニ非ズシテ、該色素ガ有スル藥物學的影響モ亦度外視シ得ザル可シ。從テ網狀織内被細胞系統ノ填塞或ハ其ノ效果ニ關スル問題ヲ取扱フ場合ニハ、填塞材料トシテ可及的藥物學的ニ無影響ニシテ、且ツ體內ニ長期滯溜スルモノヲ撰擇スルニ如カズ。而シテ此ノ意味ニ於テハ墨汁ハ最モ當ヲ得タルモノト言フ可キナリ。依テ余ハ本實驗ニ於テ先ヅ墨汁ヲ填塞材料トシテ使用シ、更ニ同ジク浮游液トシテノ朱汁ニ就テモ亦移植組織ニ對スル影響ヲ追究スルコトセリ。

II 實驗方法並ビニ材料

被移植動物トシテハ成熟雄性家兎ヲ使用シ、移植片トシテノ成熟睪丸ハ別ニ成熟家兎ヨリ得タル新鮮ナルモノヲ供試セリ。

移植ハ凡テ同種他家移植ニシテ、其ノ方法ハ前編ニ行ヘルト同様ナリ。

網狀織内被細胞系統ノ填塞材料トシテハ、既ニ記述セルガ如ク墨汁及ビ朱汁ヲ使用セリ。

1 墨汁：⁴「ペリカン」墨汁（Günther Wagner 製）ヲ生理的食鹽水ヲ以テ10%ノ割合ニ稀釋シタルモノ。

2 朱汁：古梅園製朱墨⁵「佳品」ヲ緻密ナル硯上ニテ生理的食鹽水ヲ加ヘツツ靜カニ研磨シ、生理的食鹽水ヲ以テ5%ノ割合ニ稀釋セルモノ。

是レ等ノ浮游液ハ何レモ 60°C ニテ1時間加溫消毒シ、是レヲ24時間孵卵器中ニ貯ヘタル後、

更=60°C =テ1時間加温シタルモノヲ使用=供シ、何レモ1週間毎=新調スルコトトセリ。

網状織内被細胞系統ノ填塞法ハ凡テ前實驗ト同様靜脈内注入法ヲ採リ、其ノ1回注入量及ビ注入回数ハ略ミ中村氏ノ抗體產生力=關スル實驗ヲ参照セリ。

既=記載セルガ如ク、免疫學乃至血清學の方面=於ケル是レ等材料ノ使用法ヲ以テ、直=移植學=於テモ必須條件ナリトスルニハ非ラザルモ、上記諸現象=於ケル影響ヲ參酌シテ略ミ填塞ノ方針ヲ定ムルコトハ必ラズシモ無意義ナラザルベシ。

移植睾丸ノ檢索法ハ凡テ前編所載ト同様ナルヲ以テ茲ニハ省略スルコトトセリ。

III 墨汁注入成熟家兎ヘノ成熟睾丸同種他家移植

1 實驗成績

1) 移植後1週間目ノモノ

家兎 Nr. 71, 1.6 ㍑, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回10 cc 宛6日間 (全量 60 cc) 靜脈内注入。翌日右側睾丸剔出同時=成熟睾丸同種他家移植。

肝臓：星芒細胞ハ墨汁ヲ攝取シテ肥大セルモノ多シ。肝細胞=著變ナシ。

脾臓：墨汁ヲ攝取セル細胞到處=存在シ、又到處ノ組織=黑色顆粒ノ沈着アリ。濾胞=モ及ブ。

移植睾丸：肉眼的の=ハ其ノ大サヲ變ゼズ、表面帶黄灰白色、剖面同様、粗鬆。

組織學の所見：周邊部=近ク甚ダ著明ナル白血球浸潤アリ、夫レ等ノ破壊物質等=ヨリテ間質ハ勿論、細精管サヘモ全ク構造ヲ失ヘル部分尠カラズ。白血球浸潤ハ中央部=近ヅクト俱=著シク其ノ度ヲ減ジ、中心部=於テハ殆ド是レヲ見ザルモ、間質ハ凡テ高度ノ退行變性=陥リ、間細胞其ノ他ノ結締織細胞等ハ判明セズ。最周邊部ノ間質ハ一般=増殖=傾キ、血管ノ新生アリ、結締織細胞、白血球、組織球等ノ進入アリ。又黑色顆粒攝取細胞モ認メラル。間細胞ハ變性萎縮=陥レルモノ多シ。周邊部=於ケル細精管=ハ精糸形成細胞ノ變性著明ナルモノアリ。或ハ其ノ構造ヲ失ヒテ墨汁攝取細胞ノ侵入セルモノモ見ラル。中央部細精管ハ一般=其ノ外形ヲ保チ、精糸形成細胞モ認メラル。精糸ハ一般=著明=存在ス。

家兎 Nr. 72, 1.9 ㍑, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回10 cc 宛5日間 (全量 50cc) 同上注入、移植同上。

肝臓、脾臓ノ所見ハ Nr. 71 ト大差ナシ。

移植睾丸：肉眼的の=ハ Nr. 71 ト大差ナシ。組織學の=ハ中央部間質=ハ尙ホ舊血管殘存ス。多核白血球、圓形細胞ノ像モ見ラルルモ、結締織細胞、間細胞等ハ甚ダシク變化ヲ蒙リ判明セズ。其ノ他ノ組織像ハ Nr. 71 ト略々大同小異ナリ。

家兎 Nr. 60, 2.0 ㍑, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上、移植同上、移植後引續キ同上2日間注入 (全量 70 cc)。

肝臓、脾臓ノ組織學の所見ハ上記2例ト同様ナリ。

移植睾丸：肉眼的の=ハ上記2例ト大差ナシ。又組織學の=モ周邊部=近キ白血球浸潤状態、周邊=於ケル細精管、間質ノ像等ハ何レモ略々同様ナルモ、本例=アリテハ中央部間質ハ尙ホ比較的=變性ノ程度輕ク、多數ノ血管、結締織細胞及ビ間細胞等ヲ區別シ得、細精管、精糸形成細胞等モ尙ホ正常=近キ像ヲ認メシム。

所見小括

移植睾丸ハ一般=肉眼的の=ハ其ノ大サ移植時ト大差ナク、組織學の=ハ周邊部間質=結締織細胞、組織球等ノ進入アリテ増殖ノ傾向ヲ示シ、血管ノ新生ヲ認メシム。間細胞ハ存在スルモ

多クハ變性ニ傾ケリ。周邊部ニ近キ間質ニハ一般ニ白血球ノ浸潤著明ニシテ、其ノ部ノ組織像ヲ見ル能ハズ。中央部間質ハ概シテ變性強度ニシテ、壞死ニ傾ケルモノアリ、唯 Nr. 60 ノミニテハ尙ホ血管、結締組織細胞及ビ間細胞等判明セリ。細精管ハ周邊部ニ於テ精糸形成細胞ノ著明ナル退行變性像ヲ示スモ、他ハ一般ニ其ノ外形ヨク保タレ、精糸形成細胞モ著明ニ認メラルモノ多シ。精糸ハ凡テ著明ニ認メラル。

要スルニ移植片ハ對照ニ比シテ稍々好影響ヲ與ヘラレタルモノノ如シ。

2) 移植後2週間目ノモノ

家兎 Nr. 52, 1.98 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛7日間靜脈内注入, 翌日右側睾丸剔出同時ニ成熟睾丸同種他家移植, 移植後注入ヲ行ハズ(全量 70 cc)。

肝臟, 脾臟等ニ多數ノ塊狀又ハ顆粒狀ノ墨汁ヲ證明ス。

移植睾丸: 肉眼的ニハ僅ニ縮小ス。

組織學の所見: 周邊部ニ於テハ間質ハ増殖シ, 結締組織細胞, 組織球, 白血球等多シ。新生血管ヲ認ム。此ノ部ノ細精管細胞ニハ既ニ高度ノ變性ニ陥レルモノ, 破壊セラレテ多數ノ細胞ノ侵入セルモノアリ。是レ等細胞中ニハ墨顆粒ヲ攝取セルモノヲ見ル。然レ共尙ホヨク其ノ外形ヲ保有シ, 精糸形成細胞モ比較的明瞭ニ見ラルル細精管モ尠カラズ。間細胞ノ變性ハ著シ。中央部ニ於テハ間質ニ著明ナル白血球ノ浸潤アリテ, 多數ノ細精管モ亦構造不明トナレリ。然レ共殘レル細精管モ亦多數アリテ, 精糸形成細胞ノ變性アルモ, ゼルトリー氏細胞ノ像ハ著明ナリ。精糸ハ一般ニヨク認メラル。

家兎 Nr. 64, 2.2 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛8日間(全量 80 cc)同上注入, 移植同上。

肝臟, 脾臟ノ所見同上。

移植睾丸: 肉眼的ニハ稍々縮小ス。

組織學の所見: 周邊部ニ近ク白血球ノ浸潤著明ナリ。然レ共細精管ハ此ノ部分ニテモ害セラレズ。間質ハ周邊部ニ著明ナル増殖, 血管ノ新生ヲ示ス。此ノ部ノ細精管ノ狀態ハ略々前例ト同様ナリ。間細胞ヲ認メ得。中央部ニハ白血球ノ浸潤殆ドナシ。其ノ比較的周邊部ニ近キ間質ニハ間細胞, 結締組織細胞等尙ホ認メラル。中心部ニテハ間質ハ凡テ變性壞死ノ狀態ニアリ。此ノ部ノ細精管ノ外形ヨク整ヒ, 精糸形成細胞モ比較的著明ニ認メラル。精糸ハ一般ニ存在セリ。

家兎 Nr. 48, 1.65 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入(5回, 50 cc), 移植同上, 移植後引續キ注入(5回, 50 cc)。

家兎 Nr. 112, 1.85 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 移植同上, 移植後引續キ注入同上。

家兎 Nr. 181, 2.05 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 其ノ他同上。

3例共ニ肝臟, 脾臟ノ墨沈著明ナリ。

移植睾丸: 肉眼的ニハ上記2例ト略々大差ナシ。組織學のニハ周邊部ニ間質ノ増殖, 血管ノ新生アルモ, 中央部ハ壞死ニ陥リ, 組織像ヲ認メ難シ。間細胞ハ一般ニ變性ニ傾ク。細精管ハ Nr. 48 及ビ 112 俱ニ周邊部ニ於テノミ精糸形成細胞ノ像ヲ認メシム。中央部ニアリテハ Nr. 48 ハ凡テ硝子樣變性ニ傾キ, Nr. 112 ハ白血球浸潤ノタメニ構造不明ナルモノ多ク, 然ラザルモノモ精糸形成細胞ハ變性消滅セルモノ多シ。反之 Nr. 181 ニアリテハ中央部ニアリテモ殆ド凡テノ細精管ニ精糸形成細胞ヲ明瞭ニ認ム。精糸ハ全例ニ著明ニ存在セリ。

所見小括

移植後2週間目頃ニテハ移植睾丸組織ハ肉眼的ニハ多少縮小シ, 組織學のニハ周邊部間質ハ

一般ニ増殖ヲ示シ、結締織細胞、白血球、組織球、新生血管等ヲ認メシム。間細胞ハ變性ニ傾キ、不鮮明ナルモノ多シ。斯ル周邊部ノ細精管ハ既ニ此ノ時期ニ於テ破壊セラレ、諸種細胞ニ侵入セラル。然レ共尙ホ其ノ外形、精糸形成細胞ノ著明ニ認メラルモノモ亦尠カラズ。白血球浸潤ハ著明ナルモノアリ、又輕度ノモノアリ。中央部間質ハ一般ニ壞死ニ傾ケルモノ多ク、多數ノ血管ノ殘存セル外、組織細胞ノ像ヲ認メ難シ。1例(Nr. 64)ニ於テ比較的變性輕度ナル部分ニ間細胞ヲ稍々明瞭ニ認メラレタリ。細精管ハ(Nr. 48ヲ除ク)一般ニ中央部ニ於テモ亦外形ヲ保有シ、精糸形成細胞ノ像モ概シテ明瞭ナリ。精糸ハ凡テノ例ニ於テ明ニ認メラル。

本實驗群ニ於テハ、個々ニ於テ多少ノ相違アルモ、尙ホ墨汁填塞ニヨリテ比較的好影響ヲ受ケタルモノアリ。

3) 移植後3週間目ノモノ

家兎 Nr. 159, 1.85 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛8日間(全量 80 cc)靜脈内注入, 翌日右側睾丸剔出同時ニ成熟睾丸同種他家移植。

肝臓、脾臓ニ著明ニ塊狀又ハ顆粒狀ノ墨汁ヲ證明ス。

移植睾丸：肉眼のニ可成リ縮小ス。

組織學的の所見：周邊間質ハ増殖シ、結締織細胞、組織球、白血球、¹エオジン⁷嗜好細胞等ニ富ム。新生血管ヲ見ル。間細胞ハ一般ニ萎縮變性ニ陥ル。周邊部ニ近ク著明ナル白血球浸潤アリ。細精管ノ構造不明ナル部アリ。中央部間質ニハ尙ホ間細胞及ビ結締織細胞等ヲ認メ得ルモ、多クハ退行變性ニ傾ケリ。細精管ハ最周邊部ニテハ破壊セラレテ結締織細胞、巨大貪喰細胞等ニ侵入セラルルモノ或ハ殆ド結締織化セルモノ等ガ觀ラル。其ノ他ニ於テハ細精管ハ到處ヨク形ヲ保チ、精糸形成細胞ニモ可成リ明瞭ナル像アリ。精糸ハ明ニ認メラル。

家兎 Nr. 157, 1.9 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 移植同上。

本例ニテハ移植睾丸ノ肉眼の所見ハ Nr. 159 ト大差ナシ。組織學的ニモ周邊間質ノ狀態ハ又 Nr. 159 ト略々似タルモ、中央部間質ハ變性甚ダ高度ニシテ、唯血管ノ像ヲ認メ得ルノミ、其ノ他ノ組織像ハ不明ナリ。細精管ニ就テハ周邊部ノ像ハ Nr. 159 ト甚ダヨク似タルモ、其ノ他ノ部分ニ於ケル細精管ニモ大多數ニ於テ著明ノ退行變性アリテ、精糸形成細胞ハ辛ウジテ其ノ核像ヲ認メシムルノミ。精糸ハ明瞭ニ存在ス。

家兎 Nr. 163, 1.8 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛5日間靜脈内注入, 移植同上, 移植後引續キ5日間注入。

家兎 Nr. 165, 1.95 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 移植同上。

兩者ハ同様ノ注入法ヲ採レルモノナルモ、其ノ移植睾丸組織像ニ變化アリ。肉眼のニハ略々同様ノ縮小度アリ。組織學的ニハ周邊部ノ間質及ビ細精管ノ像ハ略々 Nr. 159 ト大差ナシ。中央部間質ノ狀態ハ Nr. 165 ニ於テ變性ニ傾ケル間細胞ヲ觀ルノミニシテ、一般ニハ Nr. 157 ト略々同様ニ著明ナル變性狀態ニアリ。細精管ハ Nr. 163 ニテハ甚ダ高度ノ變化アリ。其ノ大多數ニ於テ硝子樣變性ニ陥レルヲ見ル。Nr. 165 ニテハ少數ノモノニ硝子樣變性像ヲ認メシムルノミニテ、他ハ一般ニ Nr. 159 ニ近シ。

家兎 Nr. 179, 2.0 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 移植同上。

本例ハ甚ダシク急速ナル吸收現象ヲ示セルモノニシテ、移植睾丸ハ肉眼のニハ著シク縮小シ、組織學的ニハ周邊部ニ於ケル廣キ範圍ニ亙リテ彈力纖維ノ種々ナル走行ニヨリテ區劃セラレタル多數ノ不定形ノ管腔アリ。是レハ彼ノ種々ニ萎縮セル細精管原形ヲ想ハシムル構造ニシテ、夫レ等ノ内腔ハ更ニ纖細ナル膜樣纖維ニヨリテ不定型ニ區分セラレ、中ニ鮮黃色硝子樣物質、墨汁顆粒等ヲ包含シ、且ツ1—2箇ノ染色體ニ乏シキ核ヲ有セル外形不鮮明ナル細胞ヲ有ス。或ハ又斯ルモノガ多角形或ハ不定形ニ排列シタル部分モア

リ。宛カモ脂肪組織ニ似タルモノナリ。斯ルモノガ相當中央部近クニ迄進入シ、間質ガスクノ如キ組織ニテ構成セラレタルカノ感アリ。恐ラク組織吸收ノ或ル過程ニ於ケルモノナルベク、是レ等ハ對照實驗例ニ於テモ、亦本實驗ノ後述6週間目頃ノモノニモ甚ダ屢々見ラルルモノナリ。血管ノ新生ハ更ニ内方ニ迄及ブ。細精管ハ周邊部ニテハ上記組織ノ所々ニ吸收狀態ノ殘骸ヲ示シ、多數ノ細胞ノ侵入ヲ受ク。中央部ニテハ凡テ硝子樣變性ニ陷レリ。精糸ノミハ尙ホ認メラルルモノアリ。

所見小括

移植後3週間目頃ニハ、移植辜丸ハ肉眼的ニ其ノ縮小度ヲ異ニシ、未ダ著シク大サヲ變ゼザルモノ、甚ダシク縮小セルモノ等アリ。組織學的ニハ縮小度ノ小ナルモノ程概シテ間質結締組織ノ増殖、血管ノ新生等ハ尙ホ周邊部ニ限ラレ、且ツ中央部間質モ廣キ部分ニ變性或ハ壞死ヲ殘ス。縮小度ノ大ナルモノハ、Nr. 179ノ如ク、周邊部一帶ハ既ニ細精管ノ構造ヲ認メシメズシテ、其ノ吸收ノ跡ナルヲ想ハシムル特殊ノ組織像ヲ示ス。而シテ新生結締組織並ビニ血管ハ甚ダシク中央部ニ迄進入セリ。Nr. 179以外ノモノハ一般ニ周邊部ニ於ケル間質ノ増殖、血管ノ新生、白血球ノ浸潤、中央部ニ於ケル間質ノ變性、壞死、間細胞ノ變性等ニ多少ノ輕重ヲ示スノミ。細精管ハ2例ニ於テ到ル所多數ノモノニ精糸形成細胞像ヲ比較の明瞭ニ認メシムルモ、他ノ3例ニ於テハ大多數ノ細精管ハ高度ノ退化變性ニアルカ、或ハ全ク硝子樣變性ニ陷レリ。精糸ハ一般ニ認メラル。

本實驗ニ於テ移植後更ニ大量ノ墨汁注入ヲ企テタルモ、凡テ斃死セルヲ以テ夫レ等ノ成績ニ就テハ記載出來ザルヲ遺憾トス。

4) 移植後4週間目ノモノ

家兔 Nr. 54, 2.0 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛5日間靜脈内注入, 翌日成熟辜丸同種他家移植(右側)移植後引續キ5日間注入。

家兔 Nr. 125, 1.85 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁注入同上, 移植同上。

肝臓, 脾臓ニ塊狀, 顆粒狀ノ墨汁ヲ證明ス。

移植辜丸: 肉眼的ニハ2例俱ニ狹小ナリ。

組織學的所見・2例俱ニ周邊部ノ間質ニハ細精管ノ吸收殘骸ヲ有シ、結締組織ニ圍マレタル管腔内ニ諸種ノ細胞ノ侵入セルヲ認ム。殊ニ Nr. 54ニ於テハ曩ノ Nr. 179ニ見タルガ如キ組織像多ク、又間質中ニハ多數ノ肥大セル巨大貪喰細胞ノ密集アリ。兩者共ニ間質結締組織ノ増殖及ビ血管ノ新生ヲ見ルモ、Nr. 125ニ於テハ比較の周邊部ニ限ラルルニ反シ、Nr. 54ニテハ中央部細精管ノ周圍ニ迄及ベリ。Nr. 125ニテハ中央部細精管ノ周圍ニ於ケル間質ハ壞死ノ狀態ニアリ。2例共ニ間細胞ハ之レヲ認ムル能ハズ。細精管ハ Nr. 54ニテハ凡テ硝子樣變性ニ陷レルニモ拘ラズ、Nr. 125ニテハ唯周邊部ニ於ケルモノノミガ硝子樣變性ニ陷リ、中央部ニ於ケル細精管ニハ尙ホ精糸形成細胞ノ比較の明瞭ナル核像ヲ認メ得。

家兔 Nr. 156, 1.85 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛6日間靜脈内注入, 移植同上, 移植後引續キ5日間注入。

家兔 Nr. 161, 1.95 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁1日1回 10 cc 宛4日間靜脈内注入, 移植同上, 移植後同上。

家兔 Nr. 162, 2.0 疋, ♂, 白, 10%_Lペリカン⁷墨汁同上, 移植同上。

上記3例俱ニ移植辜丸ハ肉眼的ニ著明ニ縮小セリ。殊ニ Nr. 156, 161, ノ兩者ニ於テ著シ。組織學的ニハ周邊部間質ノ狀態ハ Nr. 156, 161ニテハ略々 Nr. 54ニ似タルモノアリテ、殊ニ Nr. 161ニ於テハ甚

ダシク廣範圍ニ亘リテ前記特別ノ組織構造ヲ認メシム。Nr. 162ニテハ反之斯ル組織像ヲ見ルコト少ク、中央部ニ尙ホ變性壞死ニ陥レル部分アリテ其ノ組織像不明ナリ。從テ間質結締織ノ増殖、血管ノ新生ハ尙ホ中央部ニ迄及バザルモノナレ共、他ノ2例ニテハ既ニ中央部細精管ノ周圍ニ迄及ベルコト Nr. 54ト同様ナリ。間細胞ハ Nr. 162ニ於テ夫レト想ハルル變性像ヲ示スニ過ギズ。細精管ハ3例俱ニ硝子樣變性ニ陥リ、唯精糸ノミ認メラルルニ過ギズ。但シ Nr. 162ニ於テハ著シク廣範圍ニ亘リテ斯ル細精管ノ排列アルヲ觀ル。

所見小括

移植後4週間目頃ニ於テハ移植睾丸ハ肉眼的ニハ一般ニ著シク縮小ス。組織學的ニハ2例ヲ除ク外、到ル所間質結締織ノ増殖、血管ノ新生著明ニシテ、結締織細胞、組織球等ハ中央部細精管ノ周圍ニ迄進入ス。間細胞ハ變性甚ダシクシテ最早ヤ殆ド認メラレズ。Nr. 125ノミニテハ上記間質ノ態度ハ周邊部ニノミ限ラレ、中央部ハ尙ホ著明ナル變性、壞死ノ狀態ニアリ。

本諸例ニ於テ著明ナルハ一般ニ周邊部ニ於テ多數ノ特別構造ヲ有スル組織像ヲ觀タルコトニシテ、其ノ如何ニ吸收現象ノ旺ナルカラ想ハシム。細精管ハ唯1例ニ於テ中央部ニ比較的著明ナル精糸形成細胞ノ核像ヲ示セルノミニシテ、他ハ凡テ硝子樣變性ニ陥リ、唯精糸ノミヲ凡テニ認メシムルニ過ギズ。即チ對照ニ比シテ却テ吸收ノ速カナルモノアルヲ想ハシム。

5) 移植後6週間目ノモノ

家兎 Nr. 147, 1.85 ㍑, ♂, 白, 10%_Lペリカン¹墨汁 10 cc 宛4日間靜脈内注入、翌日成熟睾丸同種他家移植(右側)、移植後引續キ5日間注入。

肝臓、脾臓ニハ著明ニ墨汁ヲ證明ス。

移植睾丸：肉眼的ニハ甚ダ縮小ス。

組織學的所見：移植組織ト想ハルル部分ノ範圍甚ダ狹シ。中心部ニハ石灰變性ニ陥レル細精管ガ少許殘存ス。其ノ周圍ニハ尙ホ多數ノ巨大貪喰細胞、結締織細胞等ニ侵入セラレタル硝子樣物質塊ノ遺殘セルモノアリ。尙ホ周邊部ニハ前諸例ニ見タルガ如キ組織構造ヲ有スルモノアリ。全ク結締織化セル部分モ渺カラズ。一般ニ周邊部ニテハ纖弱ナル癭痕樣ノ組織像多ク、是ノ間隙ニ巨大貪喰細胞、組織球等ヲ認ム。精糸モ、間細胞モ存在セズ。

家兎 Nr. 148, 1.9 ㍑, ♂, 白, 10%_Lペリカン¹墨汁注入同上、移植同上。

移植睾丸：肉眼的ニハ著明ニ縮小セルモノ尙ホ豌豆大ナリ。

組織學的所見：中央部ニ著明ナル白血球浸潤アル外、到ル所間質結締織ノ増殖、血管ノ新生等甚ダ旺ナリ。周邊部ニハ Nr. 179ニ見タルガ如キ多數ノ組織像アリ。更ニ其ノ内方廣範圍ニ亘リ、種々ナル方向ニ排列セル結締織細胞群多ク、又卵圓形、長橢圓形或ハ圓形ノ大ナル核ヲ有シ原形質ニ富メル多角形若シクハ不正圓形ノ細胞ノ多數密ニ排列スルアリ。恐ラク是レ等ノ現象ハ凡テ巨大貪喰細胞、_Lファイブプロプラステン¹等ニヨル移植片吸收現象ノ際ニ生ズルモノナルベシ。中央部ニハ白血球ノ浸潤アリテ細精管ノ構造不明トナレルモノ多シ。間細胞ハ認メラレズ。細精管ハ甚ダ多數ニ存在ス。周邊ニ位スルモノハ其ノ構造ヲ亂シ、結締織細胞、巨大貪喰細胞等ニ占居セラルルモノ、硝子樣變性ニアルモノ、或ハ石灰變性ニ傾ケルモノ等多數アルモ、亦精糸形成細胞核ノ染色比較的著明ナルモノヲ認メ得ルモノ渺カラズ。中央部ニ殘レル細精管中ニモ亦精糸形成細胞ヲ認メシムルモノ多數ニアルモ、概シテ可成リ變性ニ陥ル。精糸ハ一般ニ認メラル。

尙ホ上記ノ外ニ Nr. 149, 150, 151ニ就テモ墨汁注入量並ビニ移植術ノ同様ニ施シタリ。之レ等3例俱ニ移植睾丸ハ肉眼的ニハ甚ダ縮小シ、組織學的ニハ凡テ細精管ハ硝子樣變性、石灰變性ニ陥ル。精糸ヲ認

メタルハ Nr. 150, 151 ノ2例ナリ。勿論凡テニ於テ精糸形成細胞及ビ間細胞ハ之レヲ認メズ。其ノ他ノ組織像殊ニ周邊部ノ狀態ハ凡テ略々 Nr. 147 ト大同小異ナリ。

所見小括

移植後6週間目頃ニハ、移植睾丸ハ肉眼的ニハ甚ダ縮小スルモ、尙ホ凡テ移植片ハ認メラル。殊ニ Nr. 148 ニ於テハ比較的著明ナルモノガ得ラレタリ。組織學的ニハ6例中1例 (Nr. 148) ニ於テ尙ホ多數ノ細精管細胞ノ核像ヲ認メタリ。然レ共一般ニハ細精管ハ硝子樣變性乃至石灰變性ニ陥リ、其ノ殘存程度ニ多少ノ差アルノミ。精糸ハ尙ホ認メラルルモノ多シ。是レ等細精管ヲ圍繞シテ、中央部ニ於テモ既ニ著明ナル結締組織細胞ノ増殖、血管ノ新生アリ。周邊部ニ到ルニ從ヒ細精管ノ吸收現象ハ其ノ度ヲ増セリ。間細胞ハ認メラレズ。

本實驗ハ對照ニ比シテ組織吸收ノ遲延アルヲ想ハシムルモノ多シ。

6) 移植後2ヶ月目ノモノ

家兎 Nr. 141, 1.85 疋, ♂, 白, 10%¹ペリカン¹墨汁1日1回 10 cc 宛4日間靜脈内注入, 移植同上, 移植後引續キ5日間注入。

家兎 Nr. 160, 1.8 疋, ♂, 白, 10%¹ペリカン¹墨汁注入同上, 移植同上。

肝臟, 脾臟等ニハ著明ニ墨汁ヲ證明ス。

移植睾丸: 肉眼的ニハ Nr. 160 ニ於テ辛ウジテ狹小ナルモノヲ認メ得タリ。Nr. 141 ニ於テハ移植部位ニ於ケル帶黃色ノ稍々硬キ絮狀片ノ存在ニ依リテ察スルノミ。組織學的ニハ細精管ハ2例俱ニ硝子樣變性, 石灰變性ニ陥レルモノヲ見ル。殊ニ Nr. 160 ニ於テハ多數遺殘セリ。是レ等ノ周圍ニ於テハ結締組織細胞ノ増殖, 新生血管等アリ。其ノ他細精管ノ吸收過程ニアルモノ或ハ結締織化セルモノ等モ多數ニ認メラル。精糸, 間細胞ハ認ムルヲ得ザリキ。

其ノ他ニ Nr. 120, 143, 144 等ニモ同様ノ墨汁處置, 移植術ヲ行ヒシモ, 移植睾丸ハ凡テニ於テ肉眼的ニハ Nr. 141 ト同様ノ確實ナルモノヲ認メズ。又組織學的ニモ細精管ノ構造ヲ全ク認メズ。唯結締組織纖維ニ圍マレタル腔内ニ多數ノ結締組織細胞, 巨大貪喰細胞等ノ侵入セル像ニヨリテ, 夫レ等ガ細精管ノ吸收殘骸ナルヲ想像シ得ルノミ。大多數ノモノハ既ニ結締織化セラレ, 吸收セラレタルモノノ如シ。

家兎 Nr. 318, 2.05 疋, ♂, 白 10%¹ペリカン¹墨汁注入同上, 移植同上, 2週間後ニ更ニ3日間注入。

家兎 Nr. 328, 2.1 疋, ♂, 白, 10%¹ペリカン¹墨汁注入同上, 移植同上。

上記2例ハ前記諸例ト同様ノ墨汁注入ニ更ニ3回ノ注入ヲ増加シタルモノナリ。

移植睾丸ハ Nr. 318 ニ於テハ前記諸例ト同様肉眼的ニ確實ナルモノヲ認メズ。Nr. 328 ニ於テ略々 Nr. 160 ニ匹敵セルモノヲ得タリ。組織學的ニハ Nr. 318 ニテハ中央部ニ石灰變性ニ陥レル細精管ヲ少數ニ見ルノミ。Nr. 328 ニ於テハ尙ホ多數ノ硝子樣變性, 石灰變性ニ陥レル細精管ヲ認ム。精糸ハ認メラレザリキ。其ノ他ノ組織像ハ他ノ諸例ト略々大同小異ナリ。

所見小括

移植後2ヶ月目頃ニ於テハ移植睾丸ハ唯2例ヲ辛ウジテ肉眼的ニ認メシメタルノミ。他ハ移植部位ニ於ケル絮狀片ヲ以テ移植片ノ殘骸ナルヲ想像シ得タルニ過ギズ。組織學的ニハ遺殘セル細精管ヲ4例ニ於テ見タルモ、凡テ石灰變性乃至硝子樣變性ニ陥リ、而カモ2例ニ於テ比較的多數ニ存在セリト言フニ止マル。勿論精糸ヲスラ認ムル能ハズ。反之吸收ノ途上ニアリテ多數ノ結締組織細胞, 巨大貪喰細胞等ニ占居セラルルモノハ多數ニ存在ス。間質結締織中ニハ組織球,

巨大貪喰細胞等尙ホ多數ニ散在セリ。

2 所 見 概 括

網狀織内被細胞系統ノ填塞材料トシテ10%_Lペリカン⁷墨汁ヲ使用シ、是レヲ種々ナル量ニ於テ靜脈内注入ヲ行ヘル成熟家兎ニ成熟睾丸ノ同種他家移植ヲ施シテ得タル成績概要ハ次ノ如シ。

1) 移植睾丸實質

精糸形成細胞ハ本實驗ニ在リテモ時日ノ經過ト俱ニ退行變性ノ度ヲ増シ、斯クテ細精管ハ硝子様變性或ハ石灰變性ニ陥リ、結締織細胞、巨大貪喰細胞等ノ侵入ヲ受ケテ遂ニ破壊吸收シ盡サル。而シテ其ノ期間ハ本實驗ニ於テハ移植後略々2ヶ月前後ナルモノノ如シ。

本實驗ニ於テ精糸形成細胞ノ像ヲ比較的明瞭ニ認メシハ移植後6週間迄ナリ。然レ共此ノ時期ニ於テハ可成り變性度ノ進メルヲ見ル。

墨汁ノ注入回数及ビ其ノ全量ニ關シテハ、本實驗ノ範圍内ニ於テ、一定ノ法則ヲ見出ス能ハズ。

精糸ハ抵抗強ク、他ノ細精管細胞ガ強度ノ變性ニ陥レル際ニモ尙ホ多數ニ認メラレタリ。

2) 移植睾丸間質

間質ハ移植後既ニ數日ニシテ其ノ大部分ガ變性或ハ壊死ニ陥リ、其ノ保存セラルルハ周邊部ニ限ラル。而シテ此ノ部分ニ於テハ、間質ガ一般ニ増殖ノ傾向ヲ示シ、血管ノ新生行ハルコト他ノ諸實驗ノ場合ト殆ド異ナル所ナシ。間細胞モ略々間質諸組織ト其ノ運命ヲ俱ニスルモノノ如ク、移植後數日ニシテ其ノ大多數ハ既ニ變性壊死ニ陥リ、3—4週間頃ニハ全ク消滅ス。

3) 本實驗ニ於テ移植睾丸殊ニ其ノ細精管細胞ガ其ノ生存狀態ニ就テ好影響ヲ受ケタリト思惟セラルルハ、移植後短期間ニ留ルモノトスベク、而カモ夫レハ對照ニ比シテ比較的成績良好ナリト言フニ過ギズ。結局ハ吸収シ盡サルル時日ヲ稍々遷延シタル以外ノ何物ニモ非ザル可シ。

IV 朱汁注入成熟家兎ヘノ成熟睾丸同種他家移植

余ハ浮游液ノ一種トシテ朱汁ヲ選ビテ本實驗ヲ企圖セリ。是レハ朱汁ガ網狀織内被細胞系統ノ抗體產生力ヲ強ク且ツ確實ニ抑制シ、其ノ效果ハ墨汁ニ比シテ甚ダ優レタルモノアリト報告セラルルヲ以テナリ。

余ハ初メ局方赤色硫化汞ヲ以テ網狀織内被細胞系統ノ填塞法ヲ行ハント欲シ、是レヲ2%ノ割合ニ_Lアラビア⁷護膜ヲ加ヘタル生理的食鹽水ヲ以テ混和シ、10%ノ浮游液トシテ家兎ニ靜脈内注入ヲ施シタリ。然ルニ注入時甚ダシク動物ノ斃死スルモノ續出シテ遂ニ目的ヲ達スル能ハズ。爲ニ是レガ使用ヲ斷念シ、古梅園製ノ朱墨⁷佳品⁷ヲ生理的食鹽水ヲ加ヘテ10%ノ割合ニ研磨シタルモノニ就テ試ミタリ。然ルニ此ノ場合ニ於テモ、注入時ニ動物ノ斃死スルコト同様ナリシヲ以テ、更ニ是レヲ5%ノモノニ稀釋セリ。此ノ場合ニ於テモ、朱汁ノ取扱及ビ注射法等ニ恒ニ細心ノ注意ヲ拂ヒタルニモ拘ラズ、尙ホ斃死スルモノ多カリキ。從テ其ノ大量注入ヲ斷念スルノ餘儀ナキ結果ヲ來シタリ。斃死ノ原因ハ恐ラク上記ノ使用セル朱汁中ニ顆粒ノ甚ダ粗大ナルモノガアリテ、注入時或ハ注入後ニ於テ血栓若クハ栓塞形成ヲ起シタルニ因ルモノト想像セラル。從テ茲ニ記載セル例ハ凡テ少量注入ニ據ル實驗ニ就テノミノモノナル事ヲ附記ス。

1 實驗成績

1) 移植後2週間目ノモノ

家兎 Nr. 308, 2.05 ㇲ, ♂, 白, 5% 朱汁 1 日 1 回 10 cc 宛 5 日間 (全量 50 cc) 靜脈内注入, 翌日成熟睾丸同種他家移植 (右側)。

家兎 Nr. 316, 2.1 ㇲ, ♂, 白, 5% 朱汁同上注入, 移植同上。

肝臟: 2 例俱 = 肝細胞 = 輕度ノ退行變性アリ。星芒細胞 = 朱ヲ攝取シテ肥大セルモノヲ多數 = 認ム。

脾臟: 到ル處 = 朱ヲ攝取セル細胞ヲ散見ヘ。尙ホ顆粒狀ノ沈着モ認メラル。

移植睾丸: 2 例俱 = 肉眼的 = 其ノ大サヲ變ゼズ。

組織學の所見: 周邊部 = 近キ諸所 = 白血球ノ浸潤アルモ, 間質 = ノミ止マリ, 細精管ヲ害スルコトナシ。周邊部間質ハ一般 = 増殖シテ結締組織細胞 = 富ミ, 白血球, 組織球等ヲ認ム。血管ノ新生アリ。殊 = Nr. 316 = 於テハ此ノ現象著明 = シテ, 新生セラレタル結締組織 = 圍繞セラレテ比較的 = 變性輕度ナル細精管ノ多數が存在セルヲ認ム。然レ共是レ等間質ハ 2 例俱 = 中央部 = 到ル = 從ヒ退行變性ノ狀ヲ示シ, 中央部 = 於テハ變性著明ナリ。間細胞ノ態度モ亦是レ = 伴フ。細精管ハ Nr. 308 = 於テハ周邊部 = 既 = 高度ノ退行變性 = 傾ケルモノアリ。然レ共 2 例俱 = 一般 = 細精管外形ハ甚ダ長ク保タレ, 精糸形成細胞モ著明 = 認メラルモノ多シ。精糸ハ凡テ著明 = 存ス。

家兎 Nr. 311, 2.08 ㇲ, ♂, 白, 5% 朱汁 1 日 1 回 10 cc 宛 4 日間 (全量 40 cc) 同上注入, 移植同上。

家兎 Nr. 289, 1.9 ㇲ, ♂, 白, 5% 朱汁同上 5 日間 (全量 50 cc) 注入, 移植同上。

肝臟, 脾臟ノ所見略々前例 = 似タリ。但シ肝細胞 = 殆ド變性ヲ見ズ。

移植睾丸: 肉眼的 = ハ 2 例俱 = 縮小著明ナラズ。

組織學の所見: 周邊部 = 近ク著明ナル白血球浸潤アリ。間質ハ勿論, 細精管モ認メラレザルモノ多數 = 存在ス。周邊部間質ハ一般 = 増殖ヲ示シ, 結締組織細胞 = 富ム。諸種白血球, 組織球等ノ侵入アリ。間細胞ハ變性 = 陷ル。中央部間質ハ一般 = 變性著明 = シテ血管ヲ殘スノミ。

間細胞, 其ノ他ノ組織細胞モ判明セザル所多シ。細精管細胞ハ一般 = 變性著明ナルモノ多ク, 比較的明瞭 = 認メラルルモノ少シ。殊 = 此ノ狀態ハ Nr. 311 = 強シ。Nr. 289 = テハゼルトリー氏細胞ハ比較的明カ = 見ラル。精糸ハ尙ホ一般 = 認メ得ラル。

所見小括

移植睾丸ノ縮小ハ一般 = 著明ナラズ。組織學のハ一般 = 周邊部間質ノ増殖著明 = シテ結締組織細胞 = 富ム。白血球, 組織球等ノ侵入アリ。血管ノ新生モ一般 = 著明ナリ。白血球ノ浸潤ハ甚ダシク著明 = シテ其ノ部ノ細精管ヲモ不明 = セルモノ 2 例アリ。他ノ 2 例ハ概シテ間質 = ノミ限ラルル程度ノモノナリ。中央部間質 = ハ一般 = 變性著シ。間細胞モ多クハ變性 = 傾ケリ。

細精管ハ 2 例 = 於テ著明 = 變化シ, 精糸形成細胞ノ大多數モ高度ノ變性狀態 = アリ。他ノ 2 例 = テハ反之大多數 = 於テ比較的著明ナル細胞像ヲ證明セリ。精糸ハ一般 = 認メラル。

本實驗 = 於テモ亦稍ミ良好ナル影響ヲ受ケタリト思惟セラルルモノアリ。

2) 移植後3週間目ノモノ

家兎 Nr. 291, 1.9 ㇲ, ♂, 白, 5% 朱汁 1 日 1 回 10 cc 宛 5 日間 (全量 50 cc) 靜脈内注入, 翌日成熟睾丸同種他家移植 (右側)。

肝臟, 脾臟 = 朱ヲ證明ス。

移植睾丸: 肉眼的 = 可成リ縮小ス。

組織學の所見・周邊部ノ間質ハ結締織細胞ニ富ミ増殖ス。血管ノ新生アリ。此ノ部ニアル細精管ハ其ノ外形ヲ保有セルモノモ、凡テ精糸形成細胞ニ強度ノ退化變性アリテ破壊吸收ノ機運ニ陥レルモノ尠カラズ。周邊部ニ近ク白血球ノ著明ナル浸潤アリ、夫レ等ノ破壊物質等ニヨリテ充タサレテ組織像ヲ不明ナラシムル部分アリ。中央部ニ到レバ是レ等白血球ノ浸潤ハ頓ニ減少スルモ、間質ハ凡テ強ク變性シテ壊死ニ傾キ、間細胞其ノ他ノ組織細胞ノ像ヲ見セシメズ。細精管ハ尙ホ多數ニ存在セルモ、精糸形成細胞ハ殆ド凡テ壊死消失セリ。精糸ノミハ尙ホ認メラル。

家兎 Nr. 292, 1.9 疋, ♂, 白, 5% 朱汁 10 cc 宛 5 日間 (全量 50 cc) 同上注入, 移植同上。

家兎 Nr. 293, 1.85 疋, ♂, 白, 5% 朱汁 同上注入, 移植同上。

上記 2 例共ニ肝臓, 脾臓ノ所見ハ Nr. 291 ト略々同様ナリ。

移植睾丸: 肉眼的ニ著シク縮小セリ。組織學的ニハ細精管ハ凡テ硝子様變性若シクハ石灰變性ニ陥ル。此レ等ヲ圍繞セル間質ニハ結締織ノ増殖アリ, 又新生血管アリ。是レ等間質ノ間或ハ周邊部等ニ種々ナル細精管吸收現象ノ像アリ, 巨大貪喰細胞, 結締織細胞等多シ。2 例俱ニ變性, 壊死或ハ吸收ノ旺ナル像ヲ示ス。

所 見 小 括

移植後 3 週間目頃ニ於テハ肝臓, 脾臓等ニ朱ノ沈着アリ。移植睾丸ハ 2 例ニ於テ吸收現象ノ甚ダ旺ナルヲ示セリ。即チ細精管ノ遺殘セルモノ少數ニシテ, 是レ等トテモ凡テ硝子様乃至石灰變性ニ陥リ, 精糸スラモ發見セラレ得ズ。反之種々ナル進行程度ヲ示セル細精管吸收現象ノ像甚ダ多ク, 既ニ結締織化セルモノモ尠カラズ。他ノ 1 例ニ於テモ細精管ハ多數存在セルニモ拘ラズ, 精糸形成細胞ハ凡テ變性壊死ニ陥リ, 唯精糸ノミヲ認メシムルニ過ギズ。間質結締織ハ一般ニ増殖シ, 血管ノ新生モ著明ニシテ, 其ノ他白血球, 組織細胞, 巨大貪喰細胞等ノ侵入ヲ蒙ル。間細胞ハ之レヲ認ムルヲ得ズ。

即チ對照ニ比シテ何等著變ナキカ, 寧ロ不利ナル狀態ヲ示スモノアルヲ認ム。

3) 移植後 4 週間目 ノモノ

家兎 Nr. 279, 1.95 疋, ♂, 白, 5% 朱汁 1 日 1 回 10 cc 宛 5 日間 (全量 50 cc) 靜脈内注入, 翌日成熟睾丸同種他家移植 (右側)。

肝臓, 脾臓ニ尙ホ朱ノ沈着ヲ認ム。

移植睾丸: 肉眼的ニ可成リ縮小ス。

組織學の所見・周邊部ニ於テ廣キ範圍ニ間質結締織ノ増殖, 血管ノ新生著明ナリ。一般ニ舊間質組織ハ變性ニ陥リ, 新生組織ニ代入セラルル像ガ明ニ見ラル。從テ是レ等新組織ノ未ダ進入セザル部分ニ於テハ間質ハ變性像ヲ示シ, 間細胞モ從テ變性壊死ニ傾ケリ。然レ共結締織細胞ハ多數ニ侵入セリ。是レ等ノ部分ノ細精管ハ尙ホ過半數ニ於テ精糸形成細胞ヲ比較の著明ニ認メシム。中央部ニテハ一帯ニ白血球ノ浸潤強ク, 組織像ヲ不明ナラシムルコト多シ。是レ等ノ部分ニ認メララル細精管モ尙ホ精糸形成細胞, 殊ニゼルトリー氏細胞等ヲ著明ニ認メシム。精糸ハ一般ニ存在セリ。

家兎 Nr. 285, 2.05 疋, ♂, 白, 朱汁 同上注入, 移植同上。

移植睾丸ハ肉眼的ニ稍々縮小ス。組織學的ニハ周邊部狹小ノ部分ニミ間質ノ増殖, 血管ノ新生アリ。内方ニ著明ナル白血球ノ浸潤アリ。中央部一帯ノ間質ハ變性壊死ニ傾ク。細精管ノ保存セラルルコトハ此ノ時期ノモノトシテハ曾テ見ザル程多數ニアルモ, 其ノ大多數ニ於テハ殆ド硝子様變性ニ近ク, 僅ニ周邊部附近ニ少數ノ精糸形成細胞ゼルトリー氏細胞ノ變性核像ヲ見ルニ過ギズ。

家兎 Nr. 286, 2.07 疔, ♂, 白, 朱汁同上注入, 移植同上。

肝臓, 脾臓ノ組織學的所見同上。

移植睾丸: 肉眼的ニ稍々著明ニ縮小ス。組織學的ニハ Nr. 285 ト異リ周邊部ノ廣キ部分ニ亘リテ結締織ノ増殖, 血管ノ新生アリ。白血球ノ浸潤ハ著明ナラズ。然レ共間質ハ中央部ニ進ムニ從ヒ變性像ヲ著明ナラシム。間細胞ハ變性壞死ニ傾ク。以上ノ像ハ寧ロ Nr. 279 ト略々同様ナリ。然レ共中央部ニ於テモ白血球ノ浸潤ナク, 是ノ部分ノ間質ハ凡テ變性壞死セリ, 從テ細精管ハ甚ダ多數ニ認メラル。然シ乍ラ是レ等細精管モ只周邊部ニアル少數ノモノニ精糸形成細胞ヲ見ルノミニテ, 凡テ硝子様變性ニ陥リ, 僅ニ精糸ヲ存スルノミ。一部石灰變性ニ陥レルモノアリ。即チ細精管ノ像ハ Nr. 285 ニ似タルモ, 周邊部ニハ多數吸收狀態ニ在ルモノ存ス。

此ノ外 Nr. 287, Nr. 288 ニモ同様ノ朱汁注入ヲ行ヘリ。然シ移植睾丸ノ肉眼的, 組織學的所見ハ凡テ Nr. 286 ト略々大同小異ナリ。細精管ハ凡テ硝子様變性ニ陥リ只精糸ヲ見ルノミ。間細胞不明。

所 見 小 括

移植睾丸ハ一般トシテハ肉眼的ニハ可成リ縮小スレ共, 尙ホ此ノ時期ニ於ケルモノトシテハ他ノ實驗ニ於テ曾テ見ザル程ノ大ナルモノモ得ラレタリ。組織學的ニハ一般ニ周邊部ニ著明ナル結締織ノ増殖, 血管ノ新生アリテ, 可成リ内部ニ及ベリ。組織球, 巨大貪喰細胞等モ現ハレ, 周邊ノ細精管ノ破壊吸收モ旺トナル。反之間細胞ハ變性, 壞死ニ陥リ殆ンド其ノ姿ヲ沒スルニ至ル。中央部間質ニテハ尙ホ壞死ノ狀態ニアルモノ多數ナリ。細精管ハ全例ニ於テ一般ニ多數ニ認メラルルモ, 精糸形成細胞ヲ比較の多數ニ認メタルハ唯 1 例ノミニシテ, 其ノ他ノ例ニ於テハ殆ド凡テ高度ノ變性ニアルカ或ハ硝子様變性ニ陥ル。精糸ハ全例ニ於テ著明ニ認メラレタリ。

即チ本實驗ノ成績ハ龔ノ 3 週間目ニ於ケルモノヨリモ一般ニ良好ナリ。然レ共是レヲ全體トシテ觀察スル時ハ, 變性又ハ壞死セル腺組織ガ數量的ニ多數ニ遺殘セルヲ示スニ過ギズ。

4) 移植後 6 週間目ノモノ

家兎 Nr. 281, 2.02 疔, ♂, 白, 5% 朱汁 1 日 1 回 10 cc 宛 5 日間 (全量 50 cc) 靜脈内注入, 翌日成熟睾丸同種他家移植(右側)。

肝臓, 脾臓ニ尙ホ朱ノ沈着ヲ證明ス。

移植睾丸: 肉眼的ニ縮小セルモ尙ホ豌豆大ナリ。

組織學的所見: 中央部ノ比較的狭キ部分ニ白血球ノ浸潤著明ナルアリ, 稍々細精管ノ構造ヲ亂セリ。夫レヨリ周邊部ニ到ル廣キ部分ニ亘リテ結締織ノ増殖, 新生血管著明ニシテ, 巨大貪喰細胞, 白血球, 組織球等侵入ス。最周邊部一帯ハ既ニ他ノ實驗例ニ屢々記述シタルガ如キ特別ノ組織構造ヲ呈スルモ, 本例ニ於テハ彈力纖維ノ如キモノハ見エズシテ, 甚ダ纖細ナル膜様物ニヨリテ大小種々ノ多角形若シクハ不定形ニ區劃セラレ, 内容ハ淡明ナル硝子様物質, 1 乃至數箇ノ圓形, 卵圓形ノ染色體ニ乏シキ核等ヲ有ス。核ノ全ク存セザル部分モ在ル故ニ恐ラク此ノ一區劃ガ細胞ヲ意味スルモノニハ非ザルベシ。即チ結締織纖維ニ乏シキスカル組織像ニヨリテ周邊間質ハ形成セラル。細精管ハ概シテ中央部ニ多數遺殘排列セルモ, 精糸形成細胞ハ周邊部少數ノ細精管中ニ辛ウジテ其ノ核像ヲ認メシムルノミニシテ, 凡テ硝子様變性ニ陥ル。精糸ハ尙ホ存在ス。

家兎 Nr. 282, 1.98 疔, ♂, 白, 5% 朱汁同上注入, 移植同上。

肝臓, 脾臓ノ所見同上。

移植睾丸：肉眼的ニ略々 Nr. 281 ト同大ナリ。組織學的ニハ到ル處ニ間質結締織ノ増殖アリ。血管ノ新生著明ナリ。本例ニ於テモ周邊部ニハ Nr. 281 ト略々相似タル組織像ヲ見ルモ、寧ロ結締織纖維ニ富メル間質ノ間ニ存在スルガ如キ像ナリ。細精管ハ甚ダ多數ニ存在セルモ凡テ硝子樣變性若シクハ石灰變性ニ陥リ、又吸收旺ナル狀態ニアルモノモ尠カラズ。精糸ハ尙ホ認めラルルモノ多シ。

尙ホ上記以外ニ Nr. 284, Nr. 283 ニ就テモ同様ノ朱汁操作及ビ移植術ヲ行ヘリ。是ノ2例共ニ移植睾丸ハ肉眼的ニ甚ダシク縮小シ、組織學的ニハ中央部ニ於テ比較の多數ノ硝子樣變性、石灰變性ニ陥レル細精管ヲ認ム。Nr. 283 ニ於テ僅ニゼルトリー氏細胞ノ核像ヲ辛ウジテ見得ルモノアルニ過ギズ。其ノ他ノ細精管ハ凡テ種々ノ吸收狀態ヲ示ス。兩例共ニ精糸ノミハ尙ホ認めラレタリ。間質結締織ノ増殖、血管ノ新生等ハ前2例ト大同小異ナリ。

所 見 小 括

移植睾丸組織ハ肉眼的ニハ著明ニ縮小スルモ尙ホ明カニ認めラル。組織學的ニハ周邊部ノ間質結締織ノ増殖及ビ血管ノ新生著明ニシテ、一般ニハ中央部遺殘細精管ノ間ニモ波及ス。尙ホ周邊部ニハ既ニ記述シタルガ如キ特殊ノ組織構造アリ。凡テ何レノ實驗ニアリテモ此ノ時期ニ最モシクスカル像ヲ認め得ルモノニシテ、恐ラクハ組織殊ニ細精管吸收ノ或ル過程ニ於ケル一現象ナルベシ。間細胞ハ認めラレズ。細精管ハ尙ホ多數ニ遺殘シ、其ノ外形モ保有セラルルモ、精糸形成細胞ハ最早ヤ其ノ核像ヲ認メシムルモノ殆ドナク、凡テ高度ノ退行變性若シクハ壞死ニ陥レリ。細精管ハ一般ニ石灰變性、硝子樣變性ニ陥レルモノ多シ。精糸ハ全例ニ於テ多少ニモアレ認めラル。對照ニ比シテ吸收ノ程度尙ホ輕度ナリ。

5) 移植後2ヶ月日ノモノ

家兎 Nr. 263, 1.95 疋, ♂, 白, 5% 朱汁1日1回 10 cc 宛5日間 (全量 50 cc) 靜脈内注入, 翌日成熟睾丸同種他家移植(右側)。

肝臟, 脾臟ニ尙ホ朱ノ沈着アリ。

移植睾丸：肉眼的ニ甚ダ縮小セルモ, 尙ホ豌豆大ナリ。

組織學的所見：細精管ノ殘存セルモノ實ニ甚ダ多數ナリ。然レ共ニレ等ハ凡テ硝子樣變性乃至石灰變性ニ陥リ、唯少數ノ精糸ヲ認メシムルノミ。間質ハ中央部ニテハ未ダ壞死ノ狀態ニアリ。其ノ他ノ部分ニテハ結締織ノ増殖、新生血管著明ナリ。巨大貪喰細胞, 組織球, 白血球ノ侵入アリ。周邊部ノ細精管ニハ吸收ノ過程ニアルモノ、全ク結締織化セラレタルモノ等多數ニ見ラル。

家兎 Nr. 271, 2.05 疋, ♂, 白, 5% 朱汁同上注入, 移植同上。

家兎 Nr. 277, 2.00 疋, ♂, 白, 同上, 同上。

家兎 Nr. 278, 1.95 疋, ♂, 白, 同上, 同上。

上記3例俱ニ肝臟, 脾臟等ノ所見略々 Nr. 263 ニ似タリ。

移植睾丸ハ肉眼的ニ殆ンド確認セラレ難シ。組織學的ニハ尙ホ凡テ可成リ多數ノ硝子樣變性、石灰變性ニ陥レル細精管殘骸ヲ認ム。最早ヤ精糸ハ認めラレズ。周邊ニハ種々ノ吸收現象ニアル細精管ト想ハルルモノ多數ニ存ス。是レ等ヲ圍繞シテ間質結締織ハ増殖シ、新生血管ニ富ム。巨大貪喰細胞, 組織球, 白血球等モ認めラル。

所 見 小 括

移植睾丸ハ肉眼的ニハ甚ダ縮小シテ1例ヲ除ク外ハ最早ヤ之レヲ確認シ難シ。組織學的ニハ凡テニ於テ多少トモ硝子樣變性乃至石灰變性ニ陥レル細精管殘骸ヲ認ム。殊ニ Nr. 263 ノ如キ

ニハ著シク多數ニ殘存シ、且ツ精糸モ認メラレタリ。其ノ他ノ細精管ハ凡テ吸收セラレ、或ハ全ク吸收シ盡サル。間質ニハ結締織細胞、新生血管、組織球、巨大貪食細胞、白血球等ヲ認ム。間細胞ハ之レヲ證明セズ。

要スルニ本實驗ノ悉クノ例ニ就テ、變性像ナリトハ雖モ、細精管殘骸ヲ證明シ、殊ニ少數ナリトモ精糸ヲ認メ得タルハ、是レ等ガ對照ニ比シテ吸收シ盡サルル時期ノ長キヲ物語ルモノナリ。然レ共是レハ決シテ生著治癒ノ問題ニ非ズ。

2 所 見 概 括

朱汁ノ靜脈内注入ニヨリテ成熟家兎ノ網狀織内被細胞系統ノ填塞ヲ行ヒ、是レニ成熟辜丸ノ同種他家移植ヲ施シテ得タル成績大要ハ次ノ如シ。

1) 移植辜丸實質

精糸形成細胞ハ一定時日ノ間ニ退行變性ヲ招來シ、細精管ハ硝子樣變性乃至石灰變性ニ陥リ、諸種ノ細胞ニ侵入セラレテ、遂ニ結締織化セラレ吸收シ盡サルルモノナリ。精糸形成細胞ノ變性アルモ尙ホ比較的著明ニ認メラルルハ、本實驗ニ在リテハ、移植後略々4週間前後ナリ。然レ共精糸ハ抵抗強ク、移植後2ヶ月頃ニモ少數乍ラ尙ホ認メラレタリ。一般ニ實質ノ吸收シ盡サルル時期ハ本實驗ニアリテハ移植後2ヶ月或ハ夫レ以後ナルモノノ如シ。

注入朱汁全量40乃至50 ccノ間ニハ其ノ成績ニ特別ノ差異ヲ認メズ。

2) 移植辜丸間質

本實驗ニ於テモ亦間質ノ大部分ハ移植後既ニ數日ニシテ變性壞死ニ陥リ、保存セラルルハ僅カニ週邊部ノミニ限ラル。而カモ此ノ周邊部ニ於テハ概シテ間質ノ増殖アリテ血管モ速カニ新生セラル。而シテ白血球浸潤ノ程度輕キ程或ハ又其ノ範圍狹キ程、上記間質ノ現象ハ著明ナルモノノ如シ。間細胞ハ時日ノ經過ニ從ヒ凡テ變性壞死ニ陥リテ消滅ス。其ノ期間ハ略々3—4週間ナリ。

3) 本實驗ニ於テ移植辜丸腺組織ガ一般ニ其ノ生活狀態ニ好影響ヲ受ケタリト思惟セラルル時期ハ移植後1—2週間ノ間ナリ。但シ細精管ノ全ク吸收シ盡サルル時期ハ對照ニ比シテ比較的長キモノ多シ。即チ朱汁注入ニヨル網狀織内被細胞系統填塞ガ移植辜丸ニ及ボス影響乃至效果トシテハ、本實驗ニ就テハ、唯破壊吸收ノ時期ニノミ關スルモノニシテ、生著治癒ハ期待シ得ラレザルモノト思惟ス。

V 總括並ビニ考按

余ハ成熟辜丸ヲ成熟家兎ノ陰囊莖膜内ニ記述セルガ如キ方法ニヨリテ同種他家移植ヲ試ミ、是レヲ時日ノ經過ニ從ヒテ檢索シタルニ、凡テ陰性ノ成績ニ到達シタリ。即チ移植辜丸ハ一定時日ノ間ニ肉眼ニハ次第ニ萎縮不明トナリ。組織學的ニハ硝子樣乃至石灰變性ニ陥リ、遂ニ吸收セラレテ結締織化セラル。

更ニ余ハ上記移植實驗ニ網狀織内被細胞系統ノ填塞應用ヲ意圖シ、其ノ材料トシテ1%トリ

パン⁷青液, 10%_Lペリカン⁷墨汁, 5%朱汁等ヲ使用シ, 是レ等ヲ種々ナル量及ビ回数ニ於テ被移植家兔ノ靜脈内ニ注入シタル後, 是レニ睾丸移植術ヲ施シ, 或ハ又移植後更ニ上記材料ノ注入ニヨル填塞操作ヲ行ヒ, スクテ夫レ等各移植睾丸ニ就キテ其ノ運命ヲ觀察シタリ。然ルニ該移植組織殊ニ腺要素トシテノ細精管ガ唯短期間其ノ生存状態ニ於テ對照ニ比シテ比較的好影響ヲ受ケタリト言フニ止リ, 畢竟ハ凡テ破壊吸收ノ同一經路ヲ辿リ, 遂ニ其ノ生著治癒ハ期待セラレ得ザリキ。

抑々移植睾丸片ガ移植地ニ置カレタル最初ニハ, 被移植體ヨリ滲透作用等ニヨリ供給セラルル淋巴液, 血液及ビ組織液等ヨリ自己ニ必要ナルモノヲ攝取スルコトニヨリテ其ノ生存ヲ繼續シ得ベキモ, 夫レハ唯移植片ノ周邊部ニノミ限ラルベク, 而カモ甚ダシク不充分ナル程度ノ下ニ置カルルモノナリ。而シテ時日ノ經過ト俱ニ速ニ周圍組織ヨリ移植片ニ向テ血管ノ新生アルニモ拘ラズ, 此ノ部分ニ於テモ尙ホ且ツ原組織ガ退化變性シテ, 周圍ヨリ進入スル肉芽組織ニヨリ破壊吸收セラルルノ像ヲ觀ルハ, 是レ等周邊部ニ於ケル移植組織細胞中抵抗力微弱ナルモノハ新生血管ニヨリテ血液ヲ供給セラルル時期ニ到ル迄生存シ得ラザルコト(例ヘバ Schöne 等ノ唱フル Verhungern)ニモ由ルモノナルベケレ共, 生存細胞中ニ於テモ亦何等カノ理由(例ヘバ Schöne 等ノ唱フル被移植動物體液ノ毒性作用乃至全身の局所的免疫現象等)ニ因リテ其ノ機能遂行ニ支障ヲ來シ, タメニ退化變性ニ陥ルコトモ尠カラザル可シ。又中央部ニ於ケル移植組織ガ移植後忽チ變性壞死ノ運命ニ直面スルコトニ關シテモ, ソノ大部分ヲ營養條件ニ歸スベキナランモ, 茲ニ余ノ實驗ニ於テハ, 移植睾丸ノ間質ト實質トノ間ニ於テ自ラ懸隔アリ。即チ間質組織ガ移植後數日ニシテ著明ナル破滅ニ頻セルニモ拘ラズ, 獨リ細精管ノミハ比較的其ノ形態並ビニ精糸形成細胞ノ状態ヲ維持スルモノ多シ。是レハ恐ラク細精管細胞ノ抵抗大ナルコトヲ示スモノニシテ, 殊ニ精糸ニ到リテハ細精管内ノ他ノ細胞ガ著シキ變化ヲ受ケタル時期ニ於テモ尙ホ認メラルルモノナリ。然レ共斯カル抵抗強キ細胞モ, 周圍ニ於ケル血管新生ノ有無ニ拘ラズ, 遂ニハ悉ク破壊吸收シ盡サルルニ至ルハ, 是レ全ク成熟睾丸ノ同種他家移植ノ不成功ナルヲ物語ルモノニシテ, 其ノ要約ガ甚ダ複雑ナルモノアルヲ想ハシム。

成熟睾丸ノ同種他家移植ニ被移植動物ノ網狀織内被細胞系統ノ填塞ヲ應用セル諸種實驗ニ就テノ成績ヲ通覽スルニ, 今細精管即チ精糸形成細胞ヲ標準トスル時ニハ其ノ生存状態ハ凡テ一般ニ對照ニ比シテ好影響ヲ與ヘラレタルガ如シ。然レ共其ノ影響ハ主トシテ1—2週間ノ短期間ニ限ラレ, 此ノ期間ニ於テ該細胞ガ對照ニ比シテ比較的多數ニ生存状態ヲ繼續シタルコト, 即チ換言スレバ其ノ生存ヲ脅カス條件ノ減弱ヲ或ル程度迄想像シ得ベシ。然レ共夫レハ直ニ生著治癒ヲ意味スルモノニアラズ。從テ此ノ意味ニ於テハ移植組織ニ於ケル生存ト生著トハ自ラ別問題ナリ。此ノ事實ハ本實驗中ノ長期觀察ノ例ニ於テ如實ニ物語レルヲ識ルベシ。

次ニ網狀織内被細胞系統ノ填塞ヲ施セル各移植實驗相互ニ就テ觀ルニ, 移植後2週間目ノモノニ於テハ_Lトリパン⁷青液操作ノモノガ最も良好ナル影響ヲ與ヘラレタルガ如キ感アリ。一

般＝「トリパン」青液注入例＝於テハ被移植動物側ヨリノ反應現象トモテ做スベキ白血球ノ浸潤程度ガ他ノ移植實驗例＝於ケルガ如ク高度ナラザルコトヲ想ヘバ、或ハ斯ル條件ガ要約ノ一部ヲ演ズルコトモアルベシ。其ノ他ノ時期＝就テハ三者共大同小異ナリ。唯長期間ノ觀察＝於テハ朱汁注入ノ例ガ最モ破壊吸收ノ現象ヲ遲延セルガ如シ。

網狀織内被細胞系統ノ填塞效果＝關シテハ、既＝述ベタルガ如ク從來主トシテ免疫學乃至血清學的方面＝於テ研究セラレタルモノニシテ、即チ溶血素或ハ血球凝集素產生ヲ左右シ得ルト言フモノ (Bieling u. Isaac, Murata, 中村氏等)、或ハ肺炎球菌感染ノ減弱ヲ觀ルト唱フルモノ (Neufeld u. Meyer, Jungblut, Singer, Adler 等)、又過敏反應ヲ支配シ得ルト述ベルモノ (Schittenhelm u. Ehrhardt) 等其ノ主ナルモノナリ。孰レモ歸スル所ハ網狀織内被細胞系統ノ填塞ガ諸種免疫反應或ハ血清反應＝影響シ、各種ノ抗體產出ヲ抑制シ得ルモノナリト言フ＝外ナラズ。又移植術＝網狀織内被細胞系統ノ填塞ヲ應用スルコトモ、要スル＝上述ノ問題ノ範圍ヲ出デザルベシ。然ル＝前者＝アリテモ又後者＝於テモ、却テ相反スル成績ヲ報告セラルルアリ。事實余ノ實驗＝於テモ、同一ノ材料ヲ使用シテラ、却テ移植體ノ破壊吸收ガ昂メラレタルガ如キ不利ノ現象ヲ經驗セル例アリ。是レ或ハ W. Caspari 及ビ B. E. Brüda 等ノ言フ如ク、填塞材料ノ使用法如何＝據リ、其ノ一定量ガ網狀織内被細胞系統ヲ刺激シテ、夫レガ機能昂進ヲ招來シタルモノナルヤモ知レザルモ、是レハ又一面＝於テハ、假令填塞ノ效果ヲシテ、單＝網狀織内被細胞系統ガ產出スベキ種族或ハ個體特異性物質ヲ、乃至ハ其ノ他免疫現象＝關與スベキ物質ヲ、或ハ吸着セシメ或ハ產出不可能ナラシムル點＝限ルトモ、而カモ尙ホ其ノ效果判定ノ標準ガ如何＝困難ニシテ又不確實ナルカラ暗示スルモノ＝外ナラズ。又朱汁及ビ比較ノ無害ナリト稱セラルル「トリパン」青液＝於テモ、尙ホ且ツ其ノ藥物學的の影響モ度外視シ得ザル處ニシテ、其ノ效果ヲ直＝網狀織内被細胞系統ノ填塞＝ノミ限局スルコトハ些カ早計ノ憾ナキ能ハザル所ナリ。勿論「トリパン」青ニテモアレ、又墨汁乃至朱汁ニテモアレ、網狀織内被細胞系統ノ填塞材料トシテハ、免疫學＝於ケル使用法ト移植術＝於ケル使用法トハ自ラ異ナルベク、從テ免疫學上＝於ケル成績＝基キ、直＝是レヲ移植術＝應用シ、或ハ其ノ效果ヲ一元的＝解釋スルハ固ヨリ許サレザル所ナランモ、是レ等物質ガ免疫學上＝於テモ亦恆＝必ズシモ同一效果乃至影響ヲ示スモノ＝非ザル事實＝想ヒ到レバ、移植術＝於ケル夫レ等ノ效果＝就テモ些カ疑念ナキ能ハズ。要スル＝余ハ填塞ノ效果ハ相對的ニシテ、移植要約トシテハ決定的ナルモノニアラズト言フ天野氏ノ意見＝贊スルモノナリ。

憶フ＝組織又ハ臟器移植ノ效果＝就テ、其ノ理想トスル處ハ、夫レ等ガ被移植動物體內＝恒久的の生著ヲ得テ、其ノ特異機能ヲ營爲スル＝アリ。辜丸移植＝就テモ、其ノ生殖方面ハ勿論除外スルモ、尙ホ内分泌機能ナル重大使命ノ永久の達成ヲ期セザル可ラズ。單＝一時的の生存若シクハ機能發現乃至補填＝過ギザルモノナラバ、夫レハ臟器療法ヲ意味スル以外ノ何物ニモ非ザルベシ。然ル＝過去數十年＝互ル辜丸移植術＝關スル研究ヲ回顧スル時、其ノ業績＝幾多ノ努

力、進展ノ跡ヲ窺ヒ得ルニモ拘ラズ、凡テ少クトモ成熟辜丸ノ成熟動物ヘノ同種他家移植ハ不可能事ナルノ域外ニ出デザルコト久シク、今日ニ於テモ尙ホ吾人ニ誨フルモノハ唯依然トシテ不成功ナリト言フ悲觀的事實ノミ。

IV 結 論

1) 10%_Lベリカン¹墨汁注入ニヨル網狀織内被細胞系統填塞成熟家兎ニ於テ、成熟辜丸ノ同種他家移植ノ生著治癒成績ハ陰性ニシテ、移植辜丸ハ一定時日ノ間ニ全然變性乃至壞死ニ陥リ、遂ニ吸收セラレテ結締織化セラルルモノナリ。

2) 5%朱汁注入ニヨル網狀織内被細胞系統填塞成熟家兎ニ於テモ、亦同様ニ成熟辜丸ノ同種他家移植ノ生著治癒成績ハ陰性ナリ。

3) 上記2實驗ニ於テ、網狀織内被細胞系統ノ填塞ハ移植辜丸殊ニ其ノ細精管細胞ノ生存ニ關シテハ對照ニ比シテ比較的好影響ヲ與フルモノノ如シ。然レ共夫レハ移植後短時日ニ限ル。

4) 故ニ成熟辜丸ノ同種他家移植ニ向ツテノ網狀織内被細胞系統填塞ノ效果ハ決定的生著治癒ノ要約ヲナスモノニ非ズト思惟セラル。

主 要 文 獻

- 1) 天野; 京都醫學雜誌, 第30卷, 第3號, 185頁.
- 2) 有馬; 京都醫學雜誌, 第27卷, 第12號, 1101頁.
- 3) Arnold; Klin. Wochenschr., Nr. 12, S. 551, 1927.
- 4) Aschoff; Lehrbuch d. patholog. Anatomie, VIII. Auflage.
- 5) Aschoff; Ergeb. d. inn. Med. u. Kindhkl., Bd. 26, S. 1, 1924.
- 6) Baetzer u. Beck; Zbt. f. Chir., Bd. 55, S. 272, 1928.
- 7) Bieling u. Isac; Zeitschr. f. gesam. exp. Med., Bd. 25 (1), -26 (251), -28 (180), -35 (181).
- 8) Brüda, B. E.; Zeitschr. f. Krebsforsch., Bd. 27, S. 380, 1928.
- 9) Caspari, W.; Handb. d. path. Mikroorganismen, Bd. 1, S. 1225, 1929.
- 10) Demel; Arch. f. klin. Chir., Bd. 150, S. 1, 548, 1928.
- 11) Deucher u. Oxner; Arch. f. klin. Chir., Bd. 82, S. 470, 1924.
- 12) Enderlen; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 70, 1910.
- 13) Gohrbandt; Arch. f. klin. Chir., Bd. 139, S. 471, 1926.
- 14) Goldmann; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 64, S. 192, 1909.
- 15) Haberland; Klin. Wochenschr., Nr. 4, S. 167, 1923.
- 16) Jelanski; Zorg. f. ges. Chir., Bd. 26, S. 55, 1924.
- 17) Jungblut; Journ. of Exp. Med., Vol. 47, p. 261, 1928.
- 18) 龜谷; 日本外科學會雜誌, 第29回, 第6號, 633頁.
- 19) 清野; 生體染色ノ研究, 第2版, 昭和4年.
- 20) 清野・杉山; 生體染色綜説總論, 昭和8年.
- 21) Kubányi; Arch. f. klin. Chir., Bd. 129, S. 644, 1924.
- 22) Lehmann u. Tammann; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 135, S. 259, 1926.
- 23) Lexer; Die freien Transplantationen (Neue Deutsche Chirurgie), 1919.
- 24) Lipschütz; Handb. d. biolog. Arbeitsmeth., Abt. V. T. 3. B. H. 3. S. 357, 1926.
- 25) Lichtenstern; Münch. med. Wochenschr., Nr. 19, S. 673, 1916.
- 26) Munck, W.; Zeitschr. f. Krebsforsch., Bd. 26, S. 377, 1927.
- 27) 室原; 熊本醫學會雜誌, 第5卷, 第11號, 869頁.
- 28) 中村; 熊本醫學會雜誌, 第5卷, 第5號, 第6卷, 第6號, 735頁.
- 29) 中田; 日本外科學會雜誌, 第23回, 34頁, 第24回, 833頁.
- 30) Perthes; Zbt. f. Chir., Nr. 20, S. 426, 1917.
- 31) Rohde; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 134, S. 111, 1925.
- 32) Romeis, B.; Klin. Wochenschr., Nr. 29, S. 960, 1922.
- 33) Roskin; Zeitschr. f. Krebsforsch., Bd. 24, S. 122, 515, 1927.
- 34) Rudizky; Arch. f. klin. Chir., Bd. 159, S. 785, 1930.
- 35) Schönbauer u. F. Hogenauer; Arch. f. klin. Chir., Bd. 150, S. 333, 1928.
- 36) Schöne; Die heteroplast. u. homoioplast. Transpl., Berlin, 1912.
- 37) Schöne; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 99, S. 233, 1916.
- 38) Schittenhelm u. Ehrhardt; Zeitschr. f. gesam. exp. Med., Bd. 45, S. 75, 1925.
- 39) Tammann u. Partikalakis; Bruns, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 139, S. 550, 1927.
- 40) Voronoff; Organüberpflanzung und ihre praktischen Verwertung beim Haustier, Leipzig, 1925.